

建设项目环境影响报告表

项目名称：广东哈蒙制冷设备有限公司新建项目

建设单位：广东哈蒙制冷设备有限公司

编制日期 2019年6月
生态环境部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	广东哈蒙制冷设备有限公司新建项目		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
建设单位（签章）	广东哈蒙制冷设备有限公司		
法定代表人或主要负责人（签字）	彭成撤		
主管人员及联系电话	彭成撤 13392629202		
二、编制单位情况			
主持编制单位名称（签章）	深圳市景泰荣环保科技有限公司		
社会信用代码	91440300672996234G		
法定代表人（签字）			
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话	张伟玲 13590437094		
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书编号	签字	
张伟玲	0006750		
2. 主要编制人员			
姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
张伟玲	0006750	项目概况、工程分析、主要污染物产生及排放情况	
李科	0010128	环境影响分析、环境保护措施、结论与建议	
四、参与编制单位和人员情况			
<p>深圳市景泰荣环保科技有限公司于 2008 年 3 月在广东省深圳市宝安区成立，具备相应环境影响评价技术能力；环保工程专业承包三级和深圳市废水、废气、噪声工程资质。是一家集环境影响评价、环保管家服务，生态调查，场地污染调查与修复、环保治理工程方案设计、施工、安装调试和污水处理设施运营为一体的国家高新技术企业。</p>			

一、建设项目基本情况

项目名称	广东哈蒙制冷设备有限公司新建项目				
建设单位	广东哈蒙制冷设备有限公司				
法人代表	彭成撤	联系人	彭成撤		
通讯地址	汕尾市陆河县水唇镇护砵 S335 国道砵头西段				
联系电话	13392629202	传真	—	邮政编码	516723
建设地点	汕尾市陆河县水唇镇护砵 S335 国道砵头西段				
审批部门	—		批准文号	—	
建设性质	新建√改建□扩建□ 迁建□续期□补办□		行业类别及代码	塑料板、管、型材制造 C2922	
占地面积 (m ²)	500		绿化面积 (m ²)	—	
总投资 (万元)	1000	环保投资 (万元)	19	环保投资占总投资比例	1.9%
评价经费 (万元)	2		试投产日期	2019 年 9 月	
<p>一、工程内容及规模</p> <p>1、项目由来</p> <p>广东哈蒙制冷设备有限公司（以下简称项目）于 2016 年 7 月 20 日取得营业执照（统一社会信用代码：91440605MA4URY7B6P），从事塑料板、管、型材的批发零售贸易。现因发展需要，拟选址汕尾市水唇镇护砵 S335 国道砵头西段（中心坐标：东经 115° 45'26.01"，北纬 23° 22'40.42"），租赁彭国探的工业厂房 500m²，从事方型冷却塔填料、圆型冷却塔填料的加工。根据相关环保要求，建设性质为新建，现申请办理环保审批手续。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）以及国家环保部《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年 4 月 28 日修正）中“十八、橡胶和塑料制品业：47 塑料制品制造（其他）”的规定，该项目应编制环境影响评价报告表。受广东哈蒙制冷设备有限公司的委托，深圳市景泰荣环保科技有限公司承担了该项目环境影响报告表的编制工作。</p>					

2、产品产量

表 1-1 产品产量

序号	名称	年产量	年运行时数
1	方型冷却塔填料	150 吨	2400h
2	圆型冷却塔填料	105 吨	

3、主要原料/辅料

表 1-2 原料/辅料用量

类别	名称	重要组分、规格、指标	年耗量
原料	PVC 片材	——	260 吨
辅料	机油	——	300 千克
	包装材料	——	5 吨

表 1-3 主要能源以及资源消耗

类别	名称	规格	年耗量	来源
自来水	生活用水	——	120m ³	市政供给
	冷却塔用水	——	180m ³	
电		——	15万度	

4、主要设备或设施

表 1-4 主要设备或设施

类型	序号	名称	型号	数量(单位)
生产	1	压型机	——	4台
	2	挤出机	——	2台
	3	圆塔填料机	400#	4台
	4	破碎机	600#	1台
	5	破碎机	800#	1台
	6	切割机	——	1台
公用	1	冷却塔	——	2台
	2	空压机	——	1台
贮运	——	——	——	——
环保	1	固废收集器皿	——	1批
	2	废气治理设施	——	1套
	3	噪声处理设施	——	1套

5、公用工程

(1) 给水系统

项目用水由市政供给，主要为生活用水、冷却塔用水。

(2) 排水系统

①生产排水：项目冷却塔用水循环使用，不外排，只需定期补充损耗用水即可。因此项目没有工业废水的产生及排放。

②生活排水：项目产生的生活污水经三级化粪池处理后用于周围绿化浇灌。

(3) 供电系统

项目用电全部由市政电网供给，不设备用发电机。

6、劳动定员及工作制度

项目运营期员工人数 10 人，年生产 300 天，每天一班制，每天工作 8 小时，员工统一在项目外食宿。

二、项目的地理位置图及周边环境状况

项目位于汕尾市水唇镇护砵 S335 国道砵头西段（中心坐标：东经 115° 45'26.01"，北纬 23° 22'40.42"）。项目所在建筑为单层铁皮房，层高约 5 米，均为本项目所租用。项目西面、北面及南面均为山地，东面紧邻铁皮房（工业厂房），东面隔铁皮房约 30 米处为饭店，东面隔铁皮房约 49 米为省道 S335。项目地理位置图见附图 1，项目四至图见附图 2，项目选址现状见附图 3。

三、与项目有关的原有污染情况及主要环境问题

项目属新建项目，不存在原有的环境污染问题。

二、编制依据

一、相关的环境保护法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014年4月24日修订通过,2015年1月1日起施行);
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年12月29日修订);
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017年6月27日修订,2018年1月1日起实施);
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018年12月29日修订);
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016年11月7日修订);
- (6) 《中华人民共和国水法》(2016年7月2日修订);
- (7) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年12月29日修订);
- (8) 《建设项目环境保护管理条例》(2017年8月1日中华人民共和国国务院令 第682号);
- (9) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》及修改单(2018年4月28日起施行);
- (10) 《国家危险废物名录》(2016年版);
- (11) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发[2015]17号);
- (12) 《产业结构调整指导目录》(2011年本)(2013年修订);
- (13) 关于发布《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南(试行)》的公告,环保部公告2016年第74号。

二、相关的环境保护法规、条例、政策及规范性文件

- (1) 《广东省环境保护条例》,2015.1.13 修订
- (2) 《广东省环境保护规划纲要》(2006~2020)
- (3) 《关于印发<广东省地表水环境功能区划的批复>》 粤府函[2011]14号,2011.2.14
- (4) 《广东省大气污染防治条例》(2019年3月1日施行)
- (5) 《广东省主体功能区产业准入负面清单(2018年本)》
- (6) 《关于印发广东省主体功能区划的通知》,粤府[2012]120号

(7) 《汕尾市环境保护规划纲要（2008—2020年）》

(8) 《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》（粤环发[2018]6号）

三、技术规范

(1) 《环境影响评价技术导则——总纲》（HJ2.1-2016）

(2) 《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018）

(3) 《环境影响评价技术导则——地表水环境》（HJ2.3-2018）

(4) 《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4-2009）

(5) 《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ610-2016）

(6) 《环境影响评价技术导则——生态影响》（HJ19-2011）

(7) 《环境影响评价技术导则——土壤环境（试行）》（HJ964-2018）

(8) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）

(9) 《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）

(10) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）

四、项目资料

(1) 项目《营业执照》统一社会信用代码：91440605MA4URY7B6P；

(2) 项目《厂房租赁合同》；

三、项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

本项目位于汕尾市水唇镇护径S335国道砵头西段。

陆河县于1988年1月经国务院批准设立，地处广东省汕尾市东部沿海与兴梅山区结合部，汕尾市东北面。位于北纬23°68′—23°28′之间，东经115°24′~115°49′之间，北回归线横贯县境。东北邻揭西县，西连汕尾海丰、惠东、紫金县，南接陆丰市，北倚五华县，东南与普宁市接壤。距汕尾市中心区80公里、广州260公里、深圳210公里、东莞240公里、惠州140公里、潮汕机场110公里，处于港澳、深圳、东莞、惠州、河源、梅州、潮汕揭等地区1-3小时生活圈内。县域总面积1005平方公里，下辖河田镇、河口镇、螺溪镇、新田镇、上护镇、水唇镇、东坑镇、南万镇等8个镇和国营吉溪林场。

2、地质地貌

汕尾地貌区域为华夏陆台多轮回造山区，地质构造运动和岩浆活动频繁。侏罗纪燕山期造山运动基本奠定了本地区现代地貌的轮廓。在地球史上距今最近的是“喜马拉雅山运动”，使汕尾地区表现为断裂隆起和平共处塌陷，产生了侵蚀剥削和堆积，北部上升，南部下降。以后的新构造运动继续抬高，使花岗岩逐步暴露地表，形成广阔的花岗岩山地，丘陵及台地。

汕尾地质年代最早是三叠系上统，继而侏罗系第四系。岩石主要有花岗岩、砂页岩及第四系列化冲积砂砾层出不穷等组成。经过大自然和人类活动的作用，构成复杂的土壤类型。土壤类型有：水稻土、南方山地草甸土、黄壤、红壤、赤红壤、菜园土、潮沙泥土、滨海盐渍沼渍土、海滨沙土、石质土等10多种土类，40多个土属，70多个土种。由于历次地壳运动褶皱、断裂和火山岩隆起的影响，造成了山地、丘陵、台地、平原兼有的复杂地形地貌。全区位于莲花山南麓，其山脉走势为东北向西南方向倾斜。莲花山脉由闽粤边界的铜鼓岭向东南经汕尾跨惠阳到香港附近入海。地形为北部高丘山地，山峦重叠，千米以上高山有23座，最高峰为莲花山，海拔1337.3m，位于海丰县西北境内；中部多丘陵、台地；南部沿海多为台地、平原。全市境内山地、丘陵面积比例在，约占总面积的43.7%。

地震抗震设防烈度6度，设计基本地震加速度值0.05g。

3、气象气候特征

汕尾市陆河县地处广东省东南部沿海地区，北回归线以南，属南亚热带季风气候区，海洋性气候明显，光、热、水资源丰富。其主要气候特点是：气候温暖，雨量充沛，雨热同季，光照充足；冬不寒冷，夏不酷热，夏长冬短，春早秋迟；秋冬春旱，常有发生，夏涝风灾，危害较重。

汕尾多年年平均降雨量为 1900~2500 毫米，最多年的年雨量可达 3728 毫米。汕尾市陆河县气候温暖，多年年平均气温为 22℃左右，年平均最高气温 26℃左右，年平均最低气温 19℃左右，境内雨量充沛，雨热同季是汕尾市气候特点之一，雨季始于 3 月下旬到 4 月上旬，终于 10 月中旬；每年 4~9 月的汛期，既是一年之中热量最多的季节，又是降雨量最集中的季节，占全年总降雨量 85%左右。全市光照充足，多年年平均日照时数为 1900~2100 小时，日照百分率为 44~48%，太阳辐射总量年平均 120 千卡/平方厘米以上。

4、水文

陆河县境内流域主要水系为螺河和榕江。其中在陆河境内主要河流有螺河和水东河，其中在陆河县境内主河长分别为 63.36 公里和 37 公里，共计流域面积 1005 平方公里，螺河属粤东地区独流入海的一条支流，自成水系。水东河历史称为南河，属榕江水系一脉主流，是榕江干流的上游河段，干流长 175 公里，流域面积 4408 平方公里，发源于普宁市峨眉嶂山地西部后溪乡南水凹村附近的禾坑。北河是榕江大的支流，发源于丰顺县西部莲花山脉东南坡桐子洋村附近，经汤坑、榕城在炮台附近的双溪咀汇入南河。北长 62 公里，流域面积 1629 平方公里。榕江上游是多雨中心，所以水量丰富，单位面积的产水量高于韩江。榕江环绕揭阳市区流经汕头出海，是广东省著名深水河，仅次于珠江，可进出 3000~5000 吨级货轮，直航香港和广州、上海、湛江等地。榕江流域面积达 3512 平方公里，占整个潮汕土地面积的 34%，流域人口三百余万，耕地 144 万亩。

5、植被、生物多样性

陆河县森林覆盖率高达 65.4%，拥有全国最大的红椎林自然保护区，林木蓄积量达 120 万立方米。境内木本植物有 39 种 115 种，常见的乔木有杉、松、桉、红椎林、稠、荷木、木麻黄、台湾相思、大叶相思、樟柳、苦楝、油桐、橡胶等。灌木品种主要有桃金娘、野脚木等。人口栽培树种主要有马尾松、台湾相思、速

成桉、茶、橡胶、楝叶五桠萼等，20 世纪 80 年代中期还引进了国外一批松类、相思类及母生，麻楝竺品种，丰富了本地的木本植物资源。同时牧草资源也十分丰富，有覆盖面广，采食率高的品种主要有鸭嘴草、鹧鸪草、芒草、牛鞭草、狗牙根、两耳草和铺地锦竺，引进品种有互花大米草、艾杂 1 号和象草竺。表饲料有水浮莲、日本水仙、水藻和小竹菜等。此外，陆河各地的山区、丘陵地带还盛产中草药材，已查明的达 296 种，引进及人工培植的有泽舍、沙参、藿香、淮山、沙姜、沉香、党参、生地等 20 余种；还有新发现的贯众枸杞、土荆芥、三点金草等药用植物。项目所在区域无珍稀濒危动植物。

评价区域内不存在需特殊保护的文物古迹。

6、功能区划分类及执行标准

本项目所在区域所属的各类功能区划分类及执行标准见表 3-1。

表 3-1 区域所属的各类功能区划分类及执行标准一览表

序号	功能区类别	功能区分类及执行标准
1	地表水环境功能区	项目所在区域地表水体为榕江南河，根据《广东省地表水环境功能区划表》榕江南河主要功能为综合，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 类标准
2	环境空气功能区	根据《汕尾市环境保护规划纲要（2008—2020 年）》可知，项目所在区域属于汕尾市环境空气功能区的二类区，执行《环境空气质量标准》GB3095-2012 二级标准及 2018 年修改单
3	声环境功能区	根据《汕尾市环境保护规划纲要（2008—2020 年）》，3 类区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准
4	是否基本农田保护区	否
5	是否风景保护区	否
6	是否重点文物保护单位	否
7	是否水库库区	否
8	是否污水处理厂集水范围	否

四、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、声环境、生态环境等）：

1、环境空气质量现状

本项目所在区域属于环境空气质量功能区二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单的二级标准。

为评价本项目所在区域的环境空气质量现状，根据汕尾市生态环境局陆河分局公布的2019年1~3月环境监测数据资料（见附件4），项目所在地大气环境质量情况如下表4-1所示：

表4-1 2019年1~3月份陆河县空气质量监测数据月均值

监测日期	PM ₁₀ 日均值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	二氧化硫 日均值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	二氧化氮 日均值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	一氧化碳 日均值 (mg/m^3)	臭氧8h日 均值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM _{2.5} 日均 值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
2019年1月	52	7	23	0.804	71	30
2019年2月	39	6	11	0.604	50	22
2019年3月	35	4	17	0.480	42	20

现状评价结果如下：

表4-2 环境空气质量现状监测统计结果分析

污染物	监测项目	2019年1月	2019年2月	2019年3月
PM ₁₀	浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	52	39	35
	(GB3095-2012)二级标准日平均值	150		
	超标率(%)	0	0	0
SO ₂	浓度均值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	7	6	4
	(GB3095-2012)二级标准日平均值	150		
	超标率(%)	0	0	0
NO ₂	浓度均值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	23	11	17
	(GB3095-2012)二级标准日平均值	80		
	超标率(%)	0	0	0
CO	浓度(mg/m^3)	0.804	0.604	0.480
	(GB3095-2012)二级标准日平均值	4		
	超标率(%)	0	0	0
O ₃	浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	71	50	72
	(GB3095-2012)二级标准	160		

	准日最大 8 小时平均值			
	超标率(%)	0	0	0
PM _{2.5}	浓度(μg/m ³)	30	22	20
	(GB3095-2012) 二级标准 准日平均值	75		
	超标率(%)	0	0	0

从表 4-2 知,项目所在区域环境空气现状达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单的二级标准的要求。

2、水环境质量现状

本项目所在区域地表水体为榕江(南河)。根据《广东省地表水环境功能区划》(粤环2011)14号),榕江为Ⅱ类水体,水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅱ类标准。

为评价本项目所在区域的环境地表水质量现状,根据汕尾市陆河县环境保护监测站于 2018 年 4 月对陆河县榕江水唇河段的地表水开展采样监测得到的环境监测数据资料(见附件 5),项目所在地水环境质量情况如下表 4-3 所示。

表 4-3 榕江水质监测结果(单位: mg/L, 温度为℃, pH 无量纲)

监测点位名称及位置	采样时间	水温	pH	溶解氧	高锰酸盐指数	化学需氧量	五日生化需氧量
榕江砵头桥下 (东经 115°45.494', 北纬 23°22.598')		(W_temp)		(do)	(codmn)	(codcr)	(bod5)
		(℃)		(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)
	2018.4.12	20.3	7.14	7.97	2.3	10L	1.1
		检出限	/	/	0.5	10	0.5
		Ⅱ类标准限值	6-9	≥6	≤4	≤15	≤3
	采样时间	氨氮	总磷	镉	铜	锌	铅
		(nh4-n)	(tp)	(cd)	(cu)	(zn)	(pb)
		(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)
	2018.4.12	0.249	0.03	0.0004L	0.03L	0.005L	0.01L
		检出限	0.025	0.01	0.0004	0.03	0.005
	Ⅱ类标准限值	≤0.5	≤0.1	≤0.005	≤1.0	≤1.0	≤0.01

从监测数据统计结果看,该区域榕江地表水环境质量能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅱ类标准的要求。

3、声环境质量现状

根据现场调查，项目现状为设备已安装到位(未生产)，为了了解项目所在地边界声环境质量现状，环评人员于2019年6月20日16时、24时在项目北面、南面、西面厂界外（东面紧邻铁皮房，故不设点监测）1米处各设一个监测点进行监测。监测结果统计见下表4-4。

表 4-4 环境噪声现状监测结果统计表

测点位置	昼间	昼间	备注
	(单位: [dB(A)])		
项目西面厂界外1米处	58.8	49.3	声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)功能区3类标准,即:昼间65dB(A)、夜间55dB(A)
项目北面厂界外1米处	58.6	49.1	
项目南面厂界外1米处	60.5	49.8	

从监测结果来看，项目西面、北面、南面厂界昼间、夜间声环境能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准要求。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

1、环境空气保护目标

保护项目所在区域环境空气质量,使其符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求。

2、水环境保护目标

保护评价范围内的水环境质量现状不因本建设项目的建设而恶化,水环境质量达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II类标准。

3、声环境保护目标

保护项目所在区域声环境质量,使其边界符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。

本项目周边主要为山地及省道S335。根据现场调查,项目周边的主要环境敏感点见表4-5。

表 4-5 主要环境保护目标一览表

环境要素	环境敏感点(保护目标)	方位	距离(m)	规模	保护级别
大气环境 声环境	——	——	——	——	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准 《声环境质量标准》(GB3096-2008)的3类标准
水环境	榕江(南河)	东面	约135米	——	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II类标准

五、评价适用标准

一、水环境质量标准:

根据《广东省地表水环境功能区划》(粤环 2011) 14 号), 榕江为 II 类水体, 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类标准;

二、环境空气质量标准:

项目位于二类大气功能区, 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单的二级标准; 由于《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中没有非甲烷总烃的标准, 故非甲烷总烃参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 中总挥发性有机物 (TVOC);

三、声环境质量标准:

执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准。

表 5-1 环境质量标准一览表

环境要素	选用标准	标准值							单位
		水环境	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)	标准 II 类	pH 6~9	COD _{Cr} ≤15	BOD ₅ ≤3	氨氮 ≤0.5	
大气环境	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准	取值时段	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂	CO	O ₃	μg/m ³ (标准状态), 其中 CO 单位为 mg/m ³
		1 小时平均值	/	/	500	200	10	200	
		24 小时平均值	150	75	150	80	4	160 ^①	
		年平均	70	35	60	40	/	/	
声环境	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的标准	标准	昼间		夜间			dB (A)	
		3 类	65		55				

注: ①0₃24 小时平均值所列数值为日最大 8 小时平均

一、废水：

生活污水执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中旱作水质标准；

二、废气：

项目废气排放执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级标准；

三、噪声：

执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

表 5-2 污染物排放标准一览表

环境要素	选用标准	标准值						单位
		生活污水	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)	作物种类	PH	COD _{Cr}	BOD ₅	
旱作	5.5~8.5			200	100	100	—	
废气	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级标准	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值		
			非甲总烃	120	10 ^①	1.86 ^②	周界外浓度最高点	浓度 (mg/m ³)
		噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准	昼间		夜间		dB(A)
	65	55						

注：①本项目建筑为单层建筑，层高按5米计算，排气筒几何高度约5米，则排气筒高度为10米。

②根据《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 4.3.2.6 的规定，若排气筒高度必须低于15m时，其排放速率限值按4.3.2.5的外推计算结果的50%执行。

污
染
物
排
放
标
准

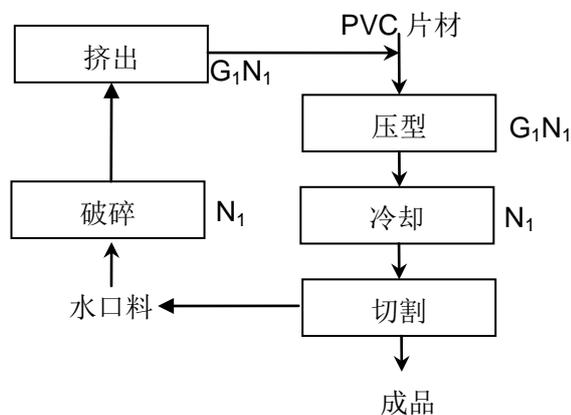
<p style="text-align: center;">总量 控制 指标</p>	<p>根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37号）、《广东省大气污染防治条例》（2019年3月1日起施行）、《广东省环境保护“十三五”规划》的规定，广东省对化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、含挥发性有机物（VOCs）五种主要污染物实行排放总量控制计划管理。</p> <p>项目没有二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）产生，项目含挥发性有机物（总VOCs）总量控制指标建议为9.1kg/a。</p> <p>本项目生活污水经三级化粪池处理后用作周围绿化浇灌，因此本项目不分配水污染物总量控制指标。</p>
--	--

六、建设项目工程分析

一、工艺流程简述（图示）：污染物表示符号（i 为源编号）：（废气：G_i，废水：W_i，

废液：L_i，固废：S_i，噪声：N_i）

项目的生产工艺流程图：



注：废气：G₁ 有机废气；

废水：W₁——，W₂ 生活污水；

噪声：N₁ 设备噪声；

固废：S₁ 生活垃圾，S₂ 一般工业固体废物，S₃ 危险废物。

工艺说明：

外购的 PVC 片材装料后，通过压型机内的加热模块软化后，进入模具内对压成型后冷却，再由成型机配套切割机切割分段即为成品。项目切割过程中产生的水口料经破碎机破碎后挤出成型，再混入原料中继续加工使用。

备注：

1、项目压型机、挤出机需要用到冷却水，项目冷却用水经冷却塔冷却后循环使用，不外排，只需定期添加新鲜自来水，项目设有 2 台冷却塔，循环水量为 2.5m³/h，冷却塔运行时数约 2400h/a，根据《建筑给水排水设计规范》冷却塔补充水量为循环水量的 1-2%（以 1.5% 计算），则冷却塔的补充用水量约 0.0375m³/h，合约 180m³/a。

2、根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），机油包装罐交由供应商收回，不属于固体废物，也不属于危险废物，因而不计算其产生量，但是供应商收回的过程应对危险废物进行规范化贮存和转运。

3、项目碎料机为全密封式，因此工作过程中不会有粉尘溢出。

三、主要污染工序：

项目在生产过程中的主要污染物是废水、废气、噪声、固体废物等。其具体源

强分析如下：

1、废水

(1) 工业废水：项目不涉及工业废水产生及排放。

(2) 生活污水：项目定员 10 人，员工统一在项目外食宿。根据《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014) 中的规定，员工生活平均用水量为 40L/人·d，则项目员工在班生活用水 0.4m³/d，120m³/a (按 300 天计)。生活污水排放量按用水量的 90% 计，即生活污水排放量 0.36m³/d，108m³/a。生活污水主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、SS，浓度分别为 300mg/L、150mg/L、180mg/L。

2、废气

有机废气：项目压型、挤出工序会产生一定量的有机废气，其主要污染物为非甲烷总烃。非甲烷总烃参照《空气污染物排放和控制手册》(美国国家环保局) 中“未加控制的塑料生产排放因子”丙烯气体的排放系数为 0.35kg/t 树脂原料。项目塑胶料加工量约为 260t/a，则非甲烷总烃的产生量约为 91kg/a。

3、噪声

项目压型机、挤出机、圆塔填料机、破碎机、切割机、冷却塔、空压机等 (N₁) 会产生一定的机械噪声，根据同类企业的类比调查以及查阅资料分析，噪声值 65-85dB(A)。

4、固体废物 (S)

项目生产经营过程中产生的固体废物主要是生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。

(1) 生活垃圾：项目员工有 10 人，生活垃圾每人每天按 1kg 计，生活垃圾产生量为 10kg/d，合计为 3t/a。另外，根据《国家危险废物名录》(部令【2016】39 号) 中危险废物豁免管理清单，项目设备维修、保养过程中产生的废含油抹布、手套等危险废弃物可混入生活垃圾处理，全过程不按危险废物管理，产生量约为 0.03t/a。

(2) 一般工业固废：生产过程中产生的废包装材料等，年产生量 0.5t/a。

(3) 危险废物：项目各种设备维护、保养产生少量的废机油 (废物类别：HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-249-08) 等危险废物，产生量为 0.02t/a。

废气处理装置中产生的废活性炭 (废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-041-49)，根据《简明通风设计手册》，活性炭对废气的吸附值在 0.24g/g-0.30g/g

之间，本报告取 0.24g/g。项目有机废气产生量为 91kg/a，废气削减量约为 81.9kg/a，其中 UV 光解净化器对有机废气的去除效率按 50%计算，活性炭吸附装置对有机废气的去除效率按 80%计算，则项目活性炭吸附装置处理的有机废气量为 36.4kg/a，则项目约需要 151.6kg/a 的活性炭，再加上吸附的废气量，则废活性炭量为 0.188t/a。

则项目危险废物产生含量合计 0.208t/a。

七、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	处理前产生浓度及产生量(单位)	处理后排放浓度及排放量(单位)
大气污染物	有机废气(G ₁)	非甲烷总烃	3.8mg/m ³ 0.038kg/h 91kg/a	0.38mg/m ³ 0.0038kg/h 9.1kg/a
水污染物	生活污水(W ₂) (108m ³ /a)	COD _{Cr}	300mg/L; 0.0324t/a	200mg/L; 0.0216t/a
		BOD ₅	150mg/L; 0.0162t/a	100mg/L; 0.0108t/a
		SS	180mg/l; 0.194t/a	100mg/L; 0.0108t/a
固体废物	员工办公(S ₁)	生活垃圾、废含油抹布手套	3.03t/a	处理处置量: 3.03t/a
	一般工业固废(S ₂)	废包装材料等	0.5t/a	处理处置量: 0.5t/a
	危险废物(S ₃)	废机油、废活性炭	0.208t/a	处理处置量: 0.208t/a
噪声	噪声源		声压级	标准
	压型机、挤出机、圆塔填料机、破碎机、切割机、冷却塔、空压机(N ₁)		65-85dB(A)	昼间(7:00~23:00)≤65dB(A), 夜间(23:00~7:00)≤55dB(A)
其他	—			
<p>主要生态影响:</p> <p>项目位于已建成的厂房,不存在施工期所产生的水土流失、植被破坏等影响,且项目选址所在位置原始植被已不复存在。</p> <p>项目营运期环境污染情况为废水、废气、噪声、固体废物等对项目所在环境产生一定的影响,对周边生态环境不产生影响。</p>				

八、环境影响分析

建设期环境影响简要分析：

项目租赁的厂房已建成，故项目不存在施工期对环境产生影响的问题。

运营期环境影响分析

项目在生产经营过程中的主要污染物是废水、废气、噪声和固体废物等。

1、水环境影响分析：

(1) 工业废水：项目不涉及工业废水的产生及排放。

(2) 生活污水：项目定员 10 人，员工统一在项目内食宿，员工在班期间产生生活污水，生活污水排放量为 $108\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染因子为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS，浓度分别为 300mg/L 、 150mg/L 、 180mg/L 。

生活废水经过三级化粪池处理后后用作周边的绿化浇灌，不外排，项目运营期水污染物产生和排放情况见表 8-1。

表 8-1 项目生活污水产排情况一览表

污水量	指标	COD_{Cr}	BOD_5	SS
生活污水 $108\text{m}^3/\text{a}$	产生浓度 (mg/L)	300	150	180
	产生量 (t/a)	0.0324	0.0162	0.0194
	预处理后排放浓度 (mg/L)	200	100	100
	预处理后排放量 (t/a)	0.0216	0.0108	0.0108

根据表 8-1 可知，项目产生的生活污水经化粪池预处理后，可以达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中旱作水质标准后用作周边的绿化浇灌，不外排。

2、大气环境影响分析

(1) 废气初步影响预测

1)、预测模式及评价因子

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

① P_{max} 及 $D_{10\%}$ 的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 P_i 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度 占标率，%；

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

$D_{10\%}$ 指第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%时所对应的最远距离。

②评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分

表 8-2 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

③评价因子和评价标准筛选

项目排放的主要废气污染物为非甲烷总烃，故本项目选取非甲烷总烃作为评价因子。

表 8-3 评价因子和评价标准表

污染物名称	平均时段	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
非甲烷总烃	一小时平均	1200	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中总挥发性有机物 (TVOC) 8h 平均质量浓度限值的 2 倍折算后数值作为参考

注：由于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中没有非甲烷总烃的标准，故非甲烷总烃参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中总挥发性有机物 (TVOC)

2)污染源强及参数选择

根据工程分析及现场调查，项目源强及参数选择见下表 8-4、表 8-5：

表 8-4 点源参数表

污染源名称	排气筒底部中心坐标 (°)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物名称	排放速率(kg/h)
	东经 E	北纬 N		排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	烟气温度(°C)	烟气流速(m/s)		
有机废气	115.757117	23.377897	0	10	0.5	25	14.15	非甲烷总烃	0.0038

表 8-5 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		38°C
最低环境温度		2.1°C
土地利用类型		农村
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	海岸线距离/m	/
	海岸线方向/°	/

3) 评级工作等级计算结果

通过 AERSCREEN 模型计算，本项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下：

表 8-6 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C_{max} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	P_{max} (%)	$D_{10\%}$ (m)
有机废气排气筒	非甲烷总烃	1200	1.071	0.089	/

由表 8-6 估算模型计算结果显示，本项目非甲烷总烃最大 1h 地面空气质量浓度占标率 $P_{max} < 1\%$ ，因此根据《环境影响评价技术导则》（HJ2.2-2018）的评价等级划分原则，确定本项目大气评价等级为三级，不进行进一步的预测。

4) 大气环境影响评价自查表

表 8-7 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容	自查项目
------	------

评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO ₂ 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (/) 其他污染物 (非甲烷总烃)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input checked="" type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	环境基准年	(2019) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评估	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			不达标区 <input type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网络模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 (/)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>		C _{本项目} 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>		C _{本项目} 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>			
	非正常排放1h浓度贡献值	非正常持续时长 () h		C _{非正常} 占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C _{非正常} 占标率>100% <input type="checkbox"/>		
保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>			C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>				

	区域环境质量的整体变化情况	$k \leq -20\%$ <input type="checkbox"/>		$k > -20\%$ <input type="checkbox"/>	
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（非甲烷总烃）		有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>
	环境质量监测	监测因子：（ / ）		监测点位数（ / ）	无监测 <input checked="" type="checkbox"/>
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/>		不可以接受 <input type="checkbox"/>	
	大气环境保护距离	距（ / ）厂界最远（ / ）m			
	污染源年排放量	SO ₂ : (0) t/a	NO ₂ : (0) t/a	颗粒物: (/) t/a	VOCs: (0.0091) t/a
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“ <input checked="" type="checkbox"/> ”；“（ / ）”为内容填写项					

（2）废气达标情况分析

有机废气（G₁）：项目压型、挤出工序会产生一定的有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃，产生量约为 91kg/a。

本次评价建议建设项目将压型、挤出车间做微负压密闭处理，并在压型、挤出等工位上方设置集气装置（设计抽风量为 10000m³/h），将有机废气集中收集并经 UV 光解+活性炭吸附装置处理后通过管道引至高空排放，项目排气筒高度约 10 米，建议排气口设置于项目西南侧。

经以上措施处理后，项目非甲烷总烃可达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准排放限值要求，对周围大气环境影响较小。

（3）大气环境保护距离分析

由工程分析可知，本项目排放的非甲烷总烃在厂界处能达到相关要求排放。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的估算模型预测结果，非甲烷总烃污染因子最大地面空气质量浓度在厂界外无超标点，故不需设置大气环境保护距离。

3、声环境影响分析

项目压型机、挤出机、圆塔填料机、破碎机、切割机、冷却塔、空压机等（N₁）在运行过程中会产生一定的机械噪声。

将项目生产车间视为一个噪声源，各设备同时使用时噪声的叠加影响值可利用以下公式计算：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{\frac{P_i}{10}}$$

式中：L—叠加后的声压级，dB（A）；

P_i—第 i 个噪声源声压级，采取减震措施后取值；

通过以上公式计算各噪声源的影响值叠加（所有设备同时运行的情况下），在不考虑墙体隔声、距离衰减的情况下，计算结果为：L_总=86.42dB（A）

根据《环境影响评价导则 声环境》（HJ2.4-2009），对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg \left(r_2 / r_1 \right) - \Delta L;$$

式中：L₂—点声源在预测点产生的声压级，dB（A）；

L₁—点声源在参考点产生的声压级，dB（A）；

r₂—预测点距声源的距离，m；

r₁—参考点距声源的距离，m；

ΔL—各种因素引起的衰减量（经墙体隔声后，衰减至边界，衰减量为 23 dB（A）（参考文献：《环境工作手册》—环境噪声控制卷，高等教育出版社，2000 年）

根据项目噪声源，利用预测模式计算东面、南面、西面、北面厂界的噪声值，见下表。

表 8-8 噪声预测结果 （单位：Leq dB(A)）

方位	东面	南面	西面	北面
车间噪声叠加值	86.42			
车间噪声衰减量	23			
车间噪声贡献值（厂界外 1 米处）	63.42			
执行标准	≤65			

注：室内声源衰减量按门窗、墙体隔声 23 分贝为准。

根据以上计算可知，在所有生产设备同时运行的情况下，到达厂界1米处的噪声贡献值为63.42dB(A)，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准昼间[（7:00~23:00）：≤65dB(A)]标准要求。

为了确保项目厂界外 1 米处的噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求，项目应进一步对产噪设备采取降噪措施，减少对周围环境的影响。

4、固体废物环境影响分析

项目生产经营过程中产生的固体废物主要是生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

(1) 生活垃圾：项目员工有 10 人，生活垃圾产生量为 3t/a。以及设备维修保养过程中产生的废含油抹布、手套等，产生量约为 0.03t/a，应分类收集后，交环卫部门统一处理。

(2) 一般工业废物：项目生产过程中的废包装材料等 0.5t/a，应集中收集后交废品回收单位利用，对周围环境无直接影响。

(3) 危险废物：项目生产过程中产生的废机油、废气处理装置产生的废活性炭，产生量约为 0.208t/a。根据《国家危险废物名录》（2016 年）将项目危险废物归类如下：

表8-9 项目危险废物识别表

序号	废物名称	废物类别	废物代码	废物来源
1	废机油	HW08废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	设备维护、保养过程中含有或直接沾染危险废物的废弃物
2	废活性炭	HW49其他废物	900-041-49	废气处理装置吸附有机废气产生的

项目应与有资质单位签订协议，将危险废物委托拉运处理，不外排。项目应设置危险废物暂存场所，危险废物（不可以随意排放、放置和转移，应集中收集后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订处理协议。另外，厂内危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求设置，即要使用专用储存设施，并将危险废物装入专用容器中，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装，盛装危险废物的容器和胶带必须贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所示的标签等，防止造成二次污染。

五、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性时间或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄露，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

1、评价依据

本项目使用的原辅材料中机油属于《建设项目环境风险评价技术导则》

(HJ169-2018)附录B重点关注的危险物质,机油最大暂存量约0.15t,远低于临界量2500t。因此项目风险潜势为I级,根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),仅进行简单分析。

2、环境敏感目标概况

项目周围200米范围内没有居民、学校和医院类环境敏感保护目标。

3、环境风险识别、环境风险分析与防范措施

本项目使用的原辅材料中机油属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B重点关注的危险物质,机油最大暂存量约0.15t,远低于临界量2500t。本项目主要环境风险为火灾类环境风险,应加强对火灾风险的控制。

为了防止火灾等事故的发生,项目应采取以下防范措施:

- 1) 制定工作岗位操作规范,对作业人员进行岗前培训,按制定的操作规程使用仪器设备;
- 2) 设置严禁吸烟、使用明火的警示标志,配备灭火器;
- 3) 发生事故时,应及时切断电源,按响警铃以警示其他人员,迅速组织人员撤离,以防发生火灾可能引发的爆炸事故;
- 4) 应加强管理,建议项目设置火焰探测器和火警报警系统。应制订严格的操作、管理制度,生产岗位应在明显位置悬挂岗位操作规程,工作人员应培训上岗,并且在运营过程中应注意做好防火工作。

4、环境风险评价结论

本项目使用的原辅材料中机油属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B重点关注的危险物质,机油最大暂存量约0.15t,远低于临界量2500t。项目风险潜势为I级,项目周围200米范围内没有居民、学校和医院类环境敏感保护目标,对周围环境风险影响很小。本报告认为,项目通过制定操作规范、设置明显的防火标志、人员岗前培训、加强管理等措施,能够有效降低发生火灾的环境风险,风险防范措施可行有效。

九、环保措施可行性分析

施工期环保防治措施分析：

项目租用已建成建筑物，无施工期，不存在施工期污染。

运营期环保防治措施分析：

根据项目环境影响分析章节可知，项目生产过程中环境影响主要体现为废水、废气、噪声、固体废物，采取防治措施为：

一、水污染防治措施分析

工业废水：项目生产过程中不涉及工业废水的产生及排放。

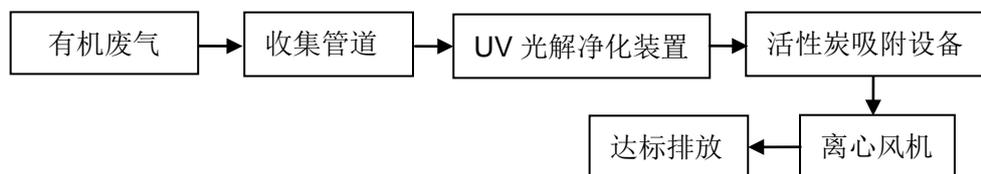
生活污水：项目员工生活产生的生活污水排放量为 $0.36\text{m}^3/\text{d}$ ($108\text{m}^3/\text{a}$)，项目生活污水经三级化粪池处理，达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中旱作水质标准后用作周边的绿化浇灌，不外排。

因此，项目对项目周边水体环境的影响很小。

二、大气污染防治措施分析

有机废气：为保证外环境空气质量和车间工人的健康，本次评价建议建设项目将压型、挤出车间做微负压密闭处理，并在压型、挤出等工位上方设置集气装置（设计抽风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ），将有机废气集中收集并经 UV 光解+活性炭吸附装置处理后通过管道引至高空排放，项目排气筒高度约 10 米，建议排气口设置于项目西南侧。根据相关工程经验以及类比同类型企业可知，UV 光解净化器对有机废气的去除效率可在 50%~70% 之间，活性炭吸附装置对有机废气的去除效率可达 80% 以上。本次评价取活性炭吸附装置的净化效率为 80%，UV 光解净化器的净化效率为 50%，则本项目拟采用的治理设施综合净化效率可以达到 90% 以上。

项目有机废气处理工艺如下：



以上废气治理设施可行性分析：

①技术可行性分析：根据以上工艺以及根据相关工程经验，活性炭属于非极性吸附剂，对非极性化合物有较强的吸附能力，一般可净化低浓度 VOCs。UV 光解净化装置

具有去除效率高，净化彻底，工艺成熟，并且处理过程无废物产生。正常运作的条件下，废气可稳定达标，工艺是可行的，能确保废气达标后排放。

②废气处理装置经济可行性：综合考虑治理效果及运行成本，使用 UV 光解净化+活性炭吸附装置具有很好的环境和经济效益。

项目有机废气的产生、排放情况见下表 9-1：

表 9-1 处理前后主要污染物产生、排放情况一览表

产污工序	污染物	产生量 (kg/a)	产生浓度 (mg/m ³)	产生速 率 kg/h	去除 率	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 kg/h	排放标准	
								最高允 许排放 浓度 mg/m ³	H=10m 时执行其 50%的排 放速率 kg/h
压型、挤 出废气	非甲烷 总烃	91	3.8	0.038	90%	0.38	0.0038	120	1.86

备注：工作时间取 2400h/a。

由表 9-1 可知，项目排放的非甲烷总烃可达到《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准排放限值要求，对周围大气环境影响较小。

三、声环境影响防治措施分析

为了尽量减少项目对区域的声环境影响，项目应采取的措施：

1、加强设备的日常维护与保养，保证机器正常运转，并适当在部分高噪声的机底座加设防振垫，安装消声器；

2、加强管理，避免午间及夜间生产；

3、空压机应放置在独立机房内，对于独立机房①机房门安装钢制隔声门；②窗户改装隔声窗③需要在机房安装进风消声器；④机房顶部设置热排风风机及配套消声器。

4、项目夜间不从事任何生产活动。

根据《安全技术工作手册》(刘继邦主编)空压机若按以上措施进行噪声治理，降噪量可减少 10-55dB (A)。

经采取上述综合措施后，项目噪声再通过距离衰减作用后，到达厂界外 1 米处的噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准要求[昼间(7:00~23:00): 65dB (A); 夜间 (23:00~7:00): 55dB (A)]，对周围的声环境影响很小。

四、固体废物影响防治措施分析

从固体废物影响分析章节可知：项目在生产过程中产生的生活垃圾 (S₁) 分类收集后交环卫部门统一处理；一般工业固废 (S₂) 集中收集后交有专业回收单位回收利用；

危险废物（S₃）不可以随意排放、放置和转移，应集中收集后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。另外，厂内危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求设置，即要使用专用储存设施，并将危险废物装入专用容器中，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装，盛装危险废物的容器和胶带必须贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所示的标签等，防止造成二次污染；经采取上述措施后，项目固体废物不会对周围环境造成直接影响。

五、环保措施投资估算分析

表 9-2 项目环保投资一览表

序号	项目	措施	环保资金（万元）
1	生活污水	三级化粪池	2
2	废气	密闭车间、排气管道、抽风机、集气罩、UV 光解+活性炭过滤吸附装置	13
3	噪声	设备维护保养、防震垫、消声器、独立机房	0.7
4	生活垃圾 一般工业固体废物	设立固废收集器皿等	0.3
	危险废物	危险废物委托处理并签订危废处理协议	3
总计		——	19

六、环保措施验收的内容

表 9-3 建设项目环保验收一览表

序号	类型	主要环保措施验收内容	验收目标或效果
1	生活污水	三级化粪池	达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中旱作水质标准
2	有机废气（非甲烷总烃）	密闭车间、排气管道、抽风机、集气罩、UV 光解净化+活性炭过滤吸附装置	达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级排放要求
3	噪声	设备维护保养、防震垫、消声器、独立机房	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准
4	生活垃圾 一般工业固体废物	固废收集器皿等	对周围环境不造成直接影响
	危险废物	危险废物委托处理并签订危废处理协议	

七、环境管理

(1) 环境管理内容

为了保证项目建设与环境保护的协调发展，建设单位应设置环境管理部门，配备工

作人员专门负责厂区内日常的环境管理、执法监督工作。

项目的环境管理重点为压型、挤出等工序产生的废气、生产设备运行噪声及设备维护、生产过程中产生的危险废物。

废气处理设施管理重点：

①做好日常维护，并检查风机、水泵是否运转正常，并定期向地方环保管理部门汇报。

②规范管道的选择安装、废气走向等内容。

③用于处理有机废气的活性炭定期更换，废活性炭统一收集后交由有资质单位拉运处理。

生产噪声管理重点：

①平日定期对设备进行维修与护养，适时添加润滑油防止设备老化产生机械摩擦；

②规范空压机房设计安装。

危险废物管理重点：

设置危险废物仓库，将生产过程中产生的危险废物分类分区存放，并设置防风防雨防渗漏措施，定期交由有资质单位拉运处理。

(2) 环境监测计划

建议建设单位针对本项目的污染情况对废气和噪声进行监测。项目污染物主要为压型、挤出等工序产生的有机废气；生产设备运行时噪声。具体监测方案见表 9-4。

表 9-4 项目环境监测方案

监测点位置	监测内容	建议监测频率	分析方法来源
有机废气排放口	非甲烷总烃	每季一次	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)
厂界外 1 米处	生产设备运行噪声	每季一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

十、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	有机废气(G ₁)	非甲烷总烃	建议建设项目将压型、挤出车间做微负压密闭处理,并在压型、挤出等工位上方设置集气装置(设计抽风量为10000m ³ /h),将有机废气集中收集并经UV光解+活性炭吸附装置处理后通过管道引至高空排放,项目排气筒高度约10米,建议排气口设置于项目西南侧	达到《大气污染物排放限值》(DB4427-2001)第二时段二级标准
水污染物	生活污水(W ₂)	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS	三级化粪池预处理	达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中旱作水质标准
固体废物	生活垃圾(S ₁)	生活垃圾、废含油抹布手套等	定期交由环卫部门清运处理	不会对周围环境产生直接影响
	一般工业固体废物(S ₂)	废包装材料	集中收集后交专业回收单位回收利用	
	危险废物(S ₃)	废机油、废活性炭	交给具有危险废物处理资质的单位统一处理,并签订危险废物协议	
噪声	压型机、挤出机、圆塔填料机、破碎机、切割机、冷却塔、空压机(N ₁)	设备噪声	(1)选用低噪声设备,对高噪声设备采取隔振减振措施; (2)生产时关闭门窗,加强对机械设备的维修与保养,保证机器的正常运转; (3)空压机应放置在独立机房内,对于独立机房①机房门安装钢制隔声门;②窗户改装隔声窗③空压机进风,需要在机房安装进风消声器;④机房顶部设置热排风风机及配套消声器。	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准
其他	—			
<p>生态保护措施及预期效果:</p> <p>加强厂区绿化,这不仅能防尘降噪,更能美化生产办公环境。</p>				

十一、项目建设合法性分析

一、选址合理性分析

1、与城市规划的相符性分析

本项目位于汕尾市水唇镇护径 S335 国道砵头西段，根据附件 3 可知，项目的建设符合陆河县土地利用规划不冲突。

2、项目产业政策相符性分析

经核查国家《产业结构调整指导目录》（2011 年本）（2013 年修正）可知，项目从事方型冷却塔填料、圆型冷却塔填料的加工，不属于该目录的限制类、禁止（淘汰）类项目。项目选址所在地属于广东省主体功能区中的生态发展区，建设项目不属于《广东省生态发展区产业准入负面清单（2018 年本）》中规定的项目类型。因此，项目符合相关的产业政策要求。

3、与环境功能区划的符合性分析

项目所在区域的空气环境功能为二类区，项目废气经处理后达标排放，对周围的环境影响较小。

项目所在区域声环境功能为 3 功能区。项目运营过程产生的噪声经隔音等措施综合治理后，厂界噪声能达到 3 类标准要求，对周围声环境的影响很小。

项目不涉及工业废水的产生及排放；本项目生活污水经三级化粪池预处理后用于周围绿化浇灌，不外排。

综上所述，项目的运营不会对周围环境产生大的污染影响，本项目的建设符合环境功能区划的要求。

4、与环境管理要求相符性分析

（1）根据《中华人民共和国大气污染防治法（主席令第三十一号）》

“第四十五条：产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。”

（2）《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020）年》（粤环发[2018]6 号）

“（二）深入挖掘固定污染源 VOCs 减排。1.石油和化工行业 VOCs 综合治理。全面推荐石油炼制与石油化工、医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨

/颜料制造等化工行业 VOCs 减排，通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施，确保实现达标排放。全省石化行业基本完成 VOCs 综合整治工作，建成 VOCs 监测控制体系；到 2020 年，医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、料/油墨/颜料制造等化工行业 VOCs 排放量减少 30%以上。”

项目使用的 PVC 片材为低挥发性原料，且项目压型车间、挤出等工序在密闭车间内进行，将压型、挤出废气集中收集后引至 UV 光解净化器+活性炭吸附处理设备中处理达标后高空排放，符合《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令第三十一号）、《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020）年》（粤环发[2018]6 号）等文件相关要求。

十二、结论与建议

一、结论

广东哈蒙制冷设备有限公司（以下简称项目）于 2016 年 7 月 20 日取得营业执照（统一社会信用代码：91440605MA4URY7B6P），从事塑料板、管、型材的批发零售贸易。现因发展需要，拟选址汕尾市水唇镇护径 S335 国道砵头西段（中心坐标：东经 115° 45'26.01"，北纬 23° 22'40.42"），租赁彭国探的工业厂房 500m²，从事方型冷却塔填料、圆型冷却塔填料的加工。根据相关环保要求，建设性质为新建，现申请办理环保审批手续。

二、环境质量现状结论

（1）环境空气：根据汕尾市生态环境局陆河分局公布的2019年1~3月环境监测数据资料可知，项目所在区域的SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀和PM_{2.5}均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单的二级标准的要求。

（2）地表水环境：根据汕尾市陆河县环境保护监测站于2018年4月对陆河县榕江水唇河段的地表水开展采样监测得到的环境监测数据，榕江水质可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中II类标准的要求。

（3）声环境：该项目所在地声环境现状总体较好，符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类区标准要求。

三、选址合理性、产业政策、环境管理办法符合性结论

1、选址合理性结论

本项目位于汕尾市水唇镇护径 S335 国道砵头西段，根据附件 3 可知，项目的建设陆河县土地利用规划不冲突。

根据项目环境影响分析可知，项目废水、废气、噪声、固体废物等各项污染物采取相关措施处理后对周围环境较小，项目选址符合区域环境功能区划要求。

2、产业政策结论

经核查国家《产业结构调整指导目录》（2011 年本）（2013 年修正）可知，项目从事方型冷却塔填料、圆型冷却塔填料的加工，不属于该目录的限制类、禁止（淘汰）类项目。项目选址所在地属于广东省主体功能区中的生态发展区，建设项目不属于《广东省生态发展区产业准入负面清单（2018 年本）》中规定的项目类型。因此，项目符合相关的产业政策要求。

3、与环境管理要求相符性结论

项目符合《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令第三十一号）、《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020）年》（粤环发[2018]6号）等文件相关要求

综上，项目符合相关的环境管理办法要求。

四、环境影响评价结论

（1）水环境影响评价结论

工业废水：项目生产过程不涉及工业废水的产生及排放。

生活污水：项目员工生活产生的生活污水排放量为 $0.36\text{m}^3/\text{d}$ ($108\text{m}^3/\text{a}$)，经三级化粪池预处理后用于周围绿化浇灌，不外排。

（2）大气环境影响评价结论

有机废气：本次评价建议建设项目将压型、挤出车间做微负压密闭处理，并在压型、挤出等工位上方设置集气装置（设计抽风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ），将有机废气集中收集并经 UV 光解+活性炭吸附装置处理后通过管道引至高空排放，项目排气筒高度约 10 米，建议排气口设置于项目西南侧。

通过以上措施，项目排放的非甲烷总烃可达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准排放限值要求，对周围环境影响很小。

（3）声环境影响评价结论：

为进一步减少本项目噪声对周围声环境的影响，本评价要求建设单位采取如下措施：（1）选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔振减振措施；（2）生产时关闭门窗，加强对机械设备的维修与保养，保证机器的正常运转；（3）空压机应放置在独立机房内，对于独立机房①机房门安装钢制隔声门；②窗户改装隔声窗③空压机进风，需要在机房安装进风消声器；④机房顶部设置热排风风机及配套消声器。

经过上述措施处理后，项目厂界噪声贡献值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，对周围的声环境影响很小。

（4）固体废物影响评价结论：

项目生产经营过程中产生的固体废物主要是生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

生活垃圾应分类收集后，交环卫部门统一处理。废包装材料等一般工业固体废

物交集中收集后交专业回收单位回收利用。项目危险废物应分类收集，委托有资质单位处理并签订危废处理协议。经上述措施处理后，项目产生的固体废弃物对周围环境不产生直接影响。

五、环境风险结论

本项目使用的原辅材料中机油属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B重点关注的危险物质，机油最大暂存量约0.15t，远低于临界量2500t。项目风险潜势为I级，项目周围200米范围内没有居民、学校和医院类环境敏感保护目标，对周围环境风险影响很小。本报告认为，项目通过制定操作规范、设置明显的防火标志、人员岗前培训、加强管理等措施，能够有效降低发生火灾的环境风险，风险防范措施可行有效。

六、环保投资、验收结论

项目涉及到的各项环保资金和环保措施按照要求落实到位，则产生的废水、废气、噪声、固体废物对周围的环境产生的影响在可接受范围内。

综上所述，项目选址符合区域环境功能区划要求，符合产业政策相关要求，选址是合理的。项目运营期如能采取积极措施，并严格执行“三同时”制度，严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，则项目施工期、营运期对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，项目在现地址进行建设是可行的。

附图：

附图 1	项目地理位置
附图 2	项目四至图
附图 3	项目选址现状照片
附图 4	地表水监测布点图
附图 5	大气监测布点图
附图 6	项目车间平面布置图

附件：

附件 1	营业执照
附件 2	项目租赁合同
附件 3	规划证明材料
附件 4	陆河县环境空气质量监测数据月均值(2018 年 1~3 月)
附件 5	陆河县榕江水质监测报告



附图 1 项目地理位置图



附图 2: 项目四至图



项目北面山地



项目东面工业厂房及 S335 省道



项目西面铁皮房



项目西面山地



项目压型机



项目冷却塔

附图 3：项目选址现状照片



附图 4：项目车间平面布置图

附件 1: 营业执照



附件 2: 厂房租赁合同

厂房租赁合同

出租方(以下简称甲方): 彭国操

承租方(以下简称乙方): 广东哈蒙制冷设备有限公司

根据《中华人民共和国合同法》及相关法律法规的规定, 甲、乙双方在平等、自愿的基础上, 就甲方将房屋出租给乙方使用, 乙方承租甲方厂房事宜, 为明确双方权利义务, 经协商一致, 订立本合同。

第一条 甲方保证所出租的厂房符合国家对租赁厂房的有关规定。

第二条 房屋的坐落、面积、装修、设施情况

- 1. 甲方出租给乙方的房屋位于广东省汕尾市陆河县水唇镇护径 S335 国道砵头西段。
- 2. 厂房占地面积 500 平方米。

第三条 甲方应提供房产证或具有出租权的有效证明、身份证明等文件, 乙方应提供身份证明文件。双方验证后可复印对方文件备存。所有复印件仅供本次租赁使用。

第四条 租赁期限、用途:

- 1. 该厂房租赁期共 15 年。自 2019 年 1 月 1 日起至 2034 年 1 月 1 日止。
- 2. 乙方向甲方承诺, 租赁该厂房仅作为使用。
- 3. 租赁期满, 甲方有权收回厂房, 乙方应在租赁期满的次日将钥匙及其他与厂房有关的物件交还给甲方。

4. 乙方如要求续租, 则必须在租赁期满个月之前书面通知甲方, 经甲方同意后, 重新签订租赁合同。如甲方在租期届满后仍要对外出租的, 在同等条件下, 乙方享有优先承租权。

第五条 租金及升租。

- 1. 厂房每年租金为 30000 元(人民币叁万元整)。
- 2. 厂房租金上浮方式如下: 每三年升 10%。

第六条 本合同及附件一式份, 由甲、乙双方各执份。具有同等法律效力。

甲方: 彭国操
身份证号: 441523196812187352

电话: 13539539909

地址:

签约日期:

乙方:

身份证号:

电话:

地址:

签约日期:



证明

兹同意彭成撤在陆河县水唇镇护砭 S335 国道砭头西段开设广东哈蒙制冷设备有限公司，如以后镇政府要规划使用应无条件服从。

特此证明



附件 4:陆河县环境空气质量监测数据月均值(1~3 月)

2019年1月份陆河县环境空气质量监测数据月均值_空气环境信息_陆河县重点领域信息公开



陆河县人民政府
www.luhe.gov.cn

市政府网 政务微信

请输入您要搜索的关键词

[首页](#) [聚焦陆河](#) [政务公开](#) [政务服务](#) [互动交流](#) [走进陆河](#) [专题专栏](#) [部](#)

您现在所在的位置: [首页](#) > [环境保护信息](#) > [空气环境信息](#)

2019年1月份陆河县环境空气质量监测数据月均值

2019-01-31 10:49

来源:

发布机构: 县环境保护局

【字体: 大 中 小】

2019年1月份陆河县环境空气质量监测数据月均值

监测日期	PM ₁₀ 日均值 (ug/m ³)	二氧化硫日 均值 (ug/m ³)	二氧化氮日 均值 (ug/m ³)	一氧化碳日 均值 (mg/m ³)	臭氧8h日均 值 (ug/m ³)	PM _{2.5} 日均值 (ug/m ³)
2019年1月	52	7	23	0.804	71	30

扫一扫在手机打开当前页



[【TOP】](#) [【打印页面】](#) [【关闭页面】](#)



粤公网安备44152302000010号 备案号: 粤ICP备05026195号 网站标识码: 4415230001
主办: 陆河县人民政府办公室 技术支持: 陆河县信息中心
[建议屏幕分辨率: 1366×768 IE8.0以上版本浏览器] 网站地图 联系我们





您现在所在的位置：[首页](#) > [环境保护信息](#) > [空气环境信息](#)

2019年2月份陆河县空气质量监测数据月均值

2019-02-28 10:50

来源：

发布机构：县环境保护局

【字体：大 中 小】

2019年2月份陆河县空气质量监测数据月均值

监测日期	PM ₁₀ 日均值 (ug/m ³)	二氧化硫日 均值 (ug/m ³)	二氧化氮日 均值 (ug/m ³)	一氧化碳日 均值 (mg/m ³)	臭氧8h日均 值 (ug/m ³)	PM _{2.5} 日均值 (ug/m ³)
2019年2月	39	6	11	0.604	50	22

扫一扫在手机打开当前页



[【TOP】](#) [【打印页面】](#) [【关闭页面】](#)



粤公网安备44152302000010号 备案号：粤ICP备05026195号 网站标识码：4415230001

主办：陆河县人民政府办公室 技术支持：陆河县信息中心

[建议屏幕分辨率：1366×768 IE8.0以上版本浏览器] [网站地图](#) [联系我们](#)





您现在所在的位置: 首页 > 环境保护信息 > 空气环境信息

2019年3月份陆河县空气质量监测数据月均值

2019-03-31 10:51

来源:

发布机构: 县环境保护局

【字体: 大 中 小】

2019年3月份陆河县空气质量监测数据月均值

监测日期	PM ₁₀ 日均值 (ug/m3)	二氧化硫日 均值 (ug/m3)	二氧化氮日 均值 (ug/m3)	一氧化碳日 均值 (mg/m3)	臭氧8h日均 值 (ug/m3)	PM _{2.5} 日均值 (ug/m3)
2019年3月	35	4	17	0.480	42	20

扫一扫在手机打开当前页



【TOP】【打印页面】【关闭页面】



粤公网安备44152302000010号 备案号: 粤ICP备05026195号 网站标识码: 4415230001

主办: 陆河县人民政府办公室 技术支持: 陆河县信息中心

[建议屏幕分辨率: 1366×768 IE8.0以上版本浏览器] 网站地图 联系我们





监测报告

(陆)环境监测(WR)字(2018)第 0013 号

项目名称: 地表水水质监测
委托单位: 陆河县环境监察分局
受检地点: 陆河县榕江
监测类别: 监督监测
报告日期: 2018年4月17日



陆河县环境保护监测站

报告编制说明

1.本站保证监测的科学性、公证性和准确性，对监测数据负监测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

2.本站的采样程序按照有关环境监测技术规范和本站的程序文件、作业指导书执行。

3.报告无复核人、审核人、签发人（授权签字人）签名，或涂改，或未盖本站“业务专用章”、骑缝章及“计量认证专用章”均无效。

4.委托送检检测数据仅对来样负检测技术责任。

5.对本报告若有疑问，请向本站查询，来函、来电请注明报告编号。对监测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内向本站提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。

6.未经本站书面批准，不得部分复制本报告。

陆河县环境保护监测站

电话：0660-5661169

E-mail:luhehuanjingjiance@126.com

地址：陆河县朝阳路环境保护局

邮编：516700

编制： 彭慧

复核： 彭淑萍

审核： 林碧丽

签发： 蔡洪河

签发人： 站长 质量负责人 技术负责人

签发日期： 2018 年 4 月 17 日

1. 监测目的和依据

受陆河县环境监察分局委托，我站依据环境监测技术规范及相关规定和技术要求，于 2018 年 4 月 12 日对陆河县榕江水唇河段的地表水开展采样监测，现将监测结果汇总报告如下：

2. 监测结果

2.1 地表水

2.2 监测点位：榕江砵头桥下（东经 115° 45.494'、北纬 23° 22.598'）。

2.3 监测项目：选测《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 的基本项目（水温、pH 值、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮、总磷、五日生化需氧量、镉、铜、锌、铅）总共 12 项。

2.4 采样日期：2018 年 4 月 12 日

2.5 样品状态/采样频率：无色液态 / 监测一次。

2.6 采样人员：彭碧丽、彭晓菲。

2.7 监测项目方法依据及仪器情况见表 2-1。

表 2-1 监测项目方法依据及仪器情况表

序号	监测项目	依据标准/规范	最低检出限 (mg/L)	所使用关键 仪器设备
1	水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB 13195-1991	/	现场监测 HQ40d 便携式多 参数测定仪
2	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986	/	
3	溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009	饱和百分率为 0~100%	
4	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 高锰酸盐指数法 GB/T 11892-1989	0.5	滴定管
5	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 GB11914-89	10	酸式滴定管

(陆)环境监测(WR)字(2018)第 0013 号

6	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025	DR3900 型分光光度计
7	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	0.01	DR3900 型分光光度计
8	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5	SPX-150BE 生化培养箱
9	镉	水质 镉的测定 双硫腙分光光度法 GB/T 7471-1987	0.001	DR3900 型分光光度计
10	铜	水质 铜的测定 2,9 二甲基-1,10 菲罗啉分光光度法 HJ486-2009	0.03	DR3900 型分光光度计
11	锌	水质 锌的测定 双硫腙分光光度法 GB/T 7472-1987	0.005	DR3900 型分光光度计
12	铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-87	0.01	SP-3520AA 型原子吸收分光光度计

2.8 监测结果见表 2-2

表 2-2 地表水水质监测结果表

水源地名称及采样点名称	采样时间	水温		pH	溶解氧 (mg/L)	高锰酸盐 指数	化学需氧量 (CODCr) (mg/L)	五日 生化需氧量 (BOD5) (mg/L)	氨氮 (NH4-N) (mg/L)	总磷 (P_total) (mg/L)
		(W_temp) (°C)	(°C)							
榕江	2018/4/12	20.3	7.14	7.14	7.97	2.3	10L	1.1	0.249	0.03
检出限						0.5	10	0.5	0.025	0.01
《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类标准限值			6~9	≥6		≤4	≤15	≤3	≤0.5	≤0.1 (湖、库 0.025)
《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准限值			6~9	≥5		≤6	≤20	≤4	≤1	≤0.2 (湖、库 0.05)

续上表

水源地名称及采样点名称	采样时间	水温		镉 (Cd) (mg/L)	铜 (W_Cu) (mg/L)	锌 (W_Zn) (mg/L)	铅 (W_Pb) (mg/L)
		(W_temp) (°C)	(°C)				
榕江	2018/4/12	20.3	0.001L	0.001L	0.03L	0.005L	0.01L
检出限			0.001	0.03	0.005	0.01	
《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类标准限值			≤0.005	≤1.0	≤1.0	≤0.01	
《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准限值			≤0.005	≤1.0	≤1.0	≤0.05	

注：未检出项目以其监测方法的最低检出限报出，并在后面加注 (L)；监测结果大于其监测方法的监测上限时，以其监测方法的最大测量值报出，并在后面加注 (G)；未监测项目填写-1。



建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）		广东哈蒙制冷设备有限公司				填表人（签字）		建设单位联系人（签字）					
建 设 项 目	项目名称	广东哈蒙制冷设备有限公司新建项目				建设内容、规模	建设内容： <u>从事方型冷却塔填料、圆型冷却塔填料的加工</u> 规模： <u>150吨、105吨</u>						
	项目代码 ¹	无											
	建设地点	汕尾市陆河县水唇镇护砵 S335 国道砵头西段											
	项目建设周期（月）	2				计划开工时间	2019/7/25						
	环境影响评价行业类别	十八、橡胶和塑料制品业：47 塑料制品制造（其他）				预计投产时间	2019/9/25						
	建设性质	新建				国民经济行业类型 ²	塑料板、管、型材制造 C2922						
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）					项目申请类别	新建项目						
	规划环评开展情况	不需开展				规划环评文件名							
	规划环评审查机关					规划环评审查意见文号							
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）	经度	115.757199		纬度	23.377982		环境影响评价文件类别		环境影响报告表			
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度			起点纬度			终点经度		终点纬度		工程长度	
	总投资（万元）	1000				环保投资（万元）	19		所占比例（%）	1.9			
建 设 单 位	单位名称	广东哈蒙制冷设备有限公司		法人代表	彭成撤		评 价 单 位	单位名称	深圳市景泰荣环保科技有限公司		证书编号	—	
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91440605MA4URY7B6P		技术负责人	彭成撤			环评文件项目负责人	张伟玲		联系电话	0755-27823123	
	通讯地址	汕尾市陆河县水唇镇护砵 S335 国道砵头西段		联系电话	13392629202			通讯地址	深圳市宝安区新安街留仙三路北侧中星华科技工业园厂房 602				
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）					排放方式	
			①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年）	⑦排放增减量（吨/年）				
	废 水	废水量(万吨/年)				0.0108			0.0108		√不排放 间接排放： <input type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 直接排放：受纳水体：_____		
		COD				0.0216			0.0216				
		氨氮											
		总磷											
	废 气	总氮									/		
		废气量（万标立方米/年）				2400			2400				
		二氧化硫											
		氮氧化物											
颗粒物				/			/						
挥发性有机物				0.0091			0.0091		/				
项 目 涉 及 保 护 区 与 风 景 名 胜 区 的 情 况	影响及主要措施		名称	级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（hm ² ）	生态防护措施				
			生态保护目标										
	自然保护区												
	饮用水水源保护区（地表）												
	饮用水水源保护区（地下）												
风景名胜区													

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)
 3、对多点项目仅提供主体工程的中心座标
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
 5、⑦=③-④-⑤，⑥=②-④+③